



Acreditada en Alta Calidad
Res. n°. 29499 del Mineducación. 29/12/17 vigencia 28/12/21

Reporte Integrado Mansarovar Energy Colombia

Fabián José Baleta
Diana Mireya Soto
Lina María Velilla

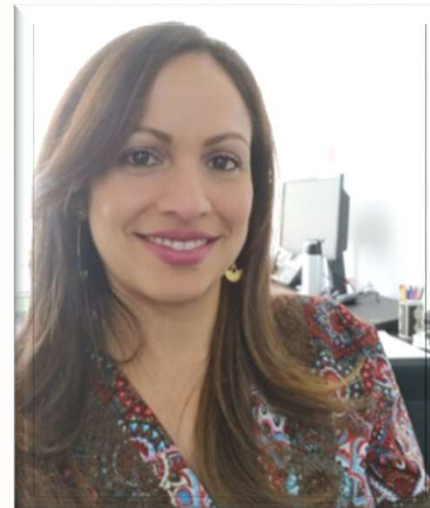
Autores



***Fabian José Baleta
Jiménez***
*Ingeniero de Petróleos
Ingeniero Industrial
Especialista en Gerencia de
Hidrocarburos*



Diana Mireya Soto Figueroa
*Administradora de Empresas
Especialista en Evaluación
Social de Proyectos.*



***Lina María Velilla
Monterrosa***
*Ingeniera Metalúrgica
Máster en Dirección de
Operaciones y Calidad*

Agenda



1. Descripción general de la organización y su entorno externo



5. Estrategia y asignación de recursos



2. Gobierno corporativo



6. Desempeño



3. Modelo de negocios



7. Perspectivas



4. Riesgos y oportunidades

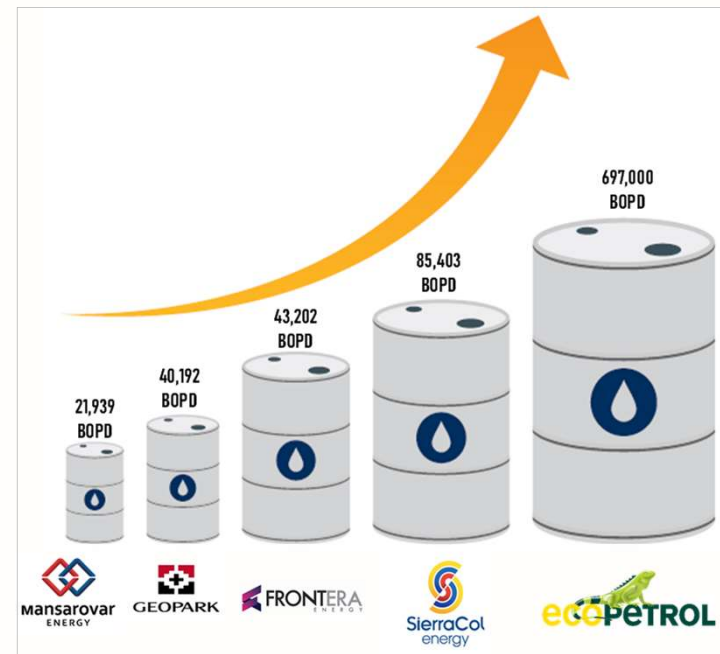


8. Bases de preparación y presentación

1. Descripción general de la organización y su entorno externo

- Mansarovar Energy Colombia Limited es una empresa **operadora de campos de petróleo** creada en el 2006 tras la unión de capitales y tecnologías la estatal India **ONGC-Videsh** y la estatal China **Sinopec**.
- Tiene como **Misión** asegurar volúmenes con valor a sus accionistas por medio del reemplazo de reservas, apalancado en tecnologías de recobro mejorado y valor a los grupos de interés a través de la excelencia operacional.

Ranking de 5 mayores productores de petróleo en Colombia

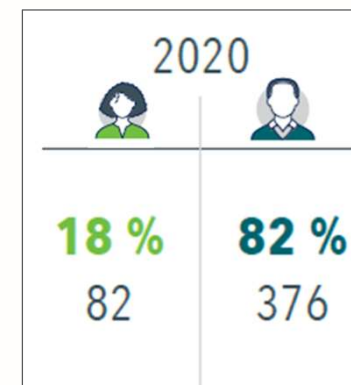


Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020), (Geopark, 2020), (Frontera Energy, 2020), (Sierracol Energy, 2021), (Ecopetrol, 2020)

1. Descripción general de la organización y su entorno externo



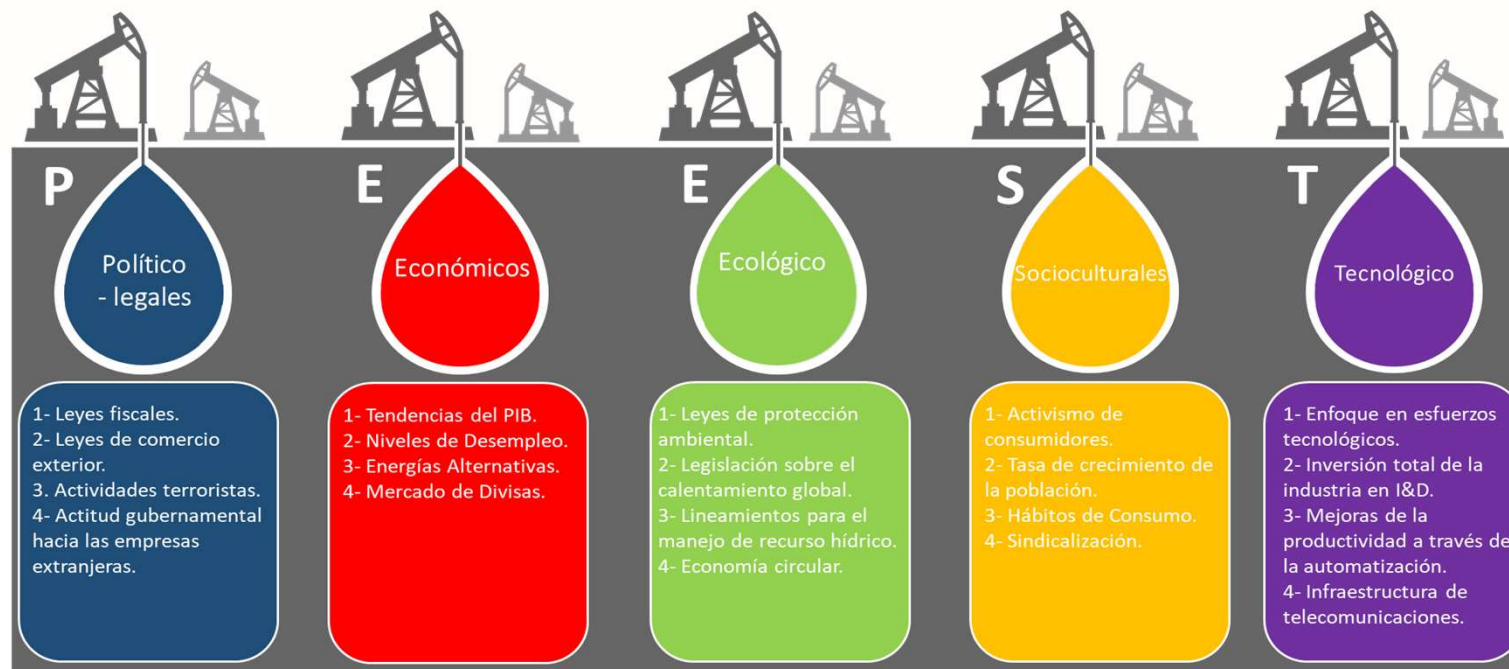
Fuerza laboral a 2020
fue de **458** empleados
distribuida en géneros



Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

1. Descripción general de la organización y su entorno externo

Identificación de variables del modelo PEEST para Mansarovar Energy



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Wheelen & Hunger, 2007)

2. Gobierno corporativo



- Máximo órgano administrativo de la compañía y se constituye por los accionistas

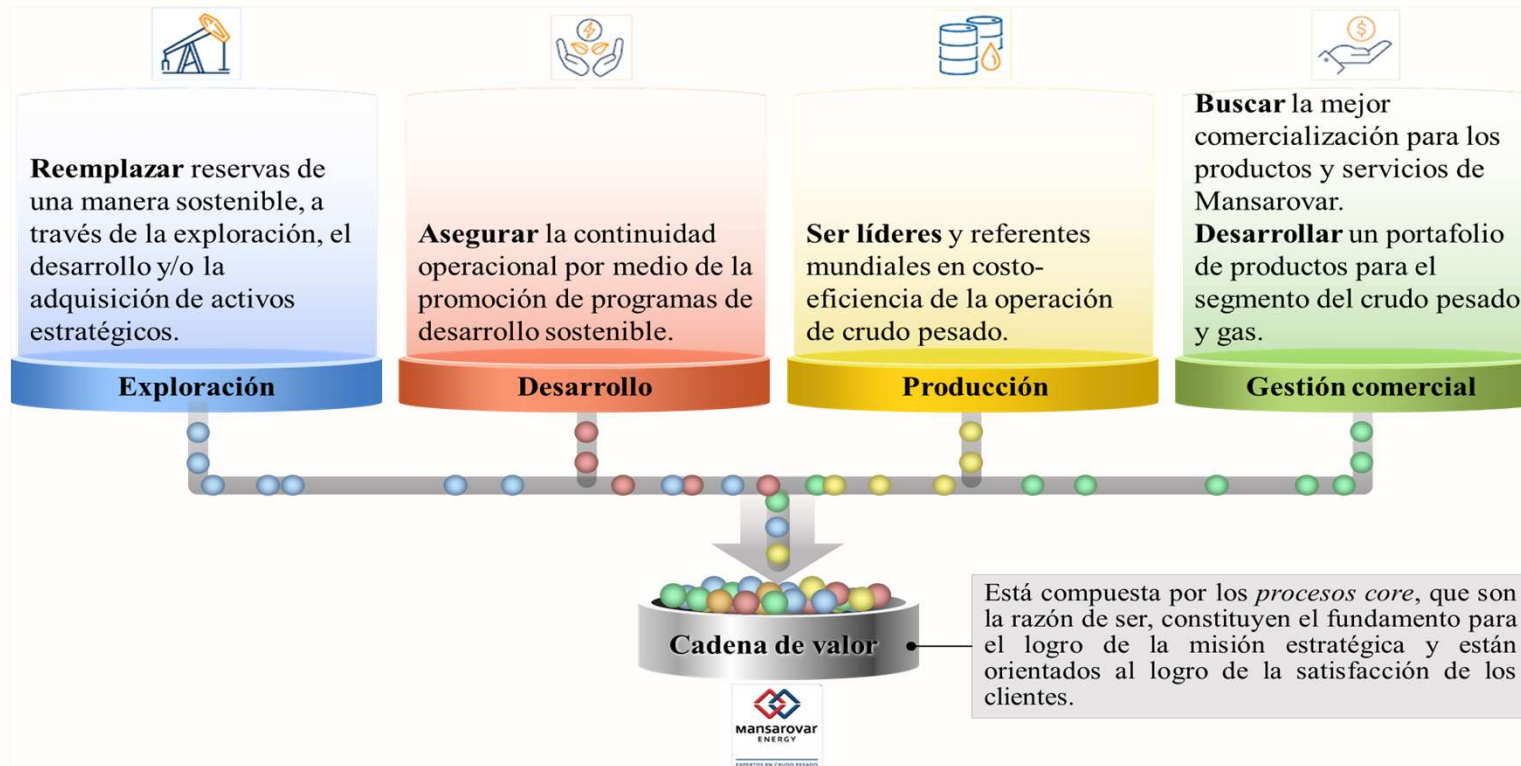
- Comité técnico y financier
- Comité de auditoría

- Chief Executive Officer - CEO
- Chief Operating Officer - COO
- Chief Financial Officer – CFO
- Chief Technical Officer – CTO

- Comités estratégicos
- Comités tácticos

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

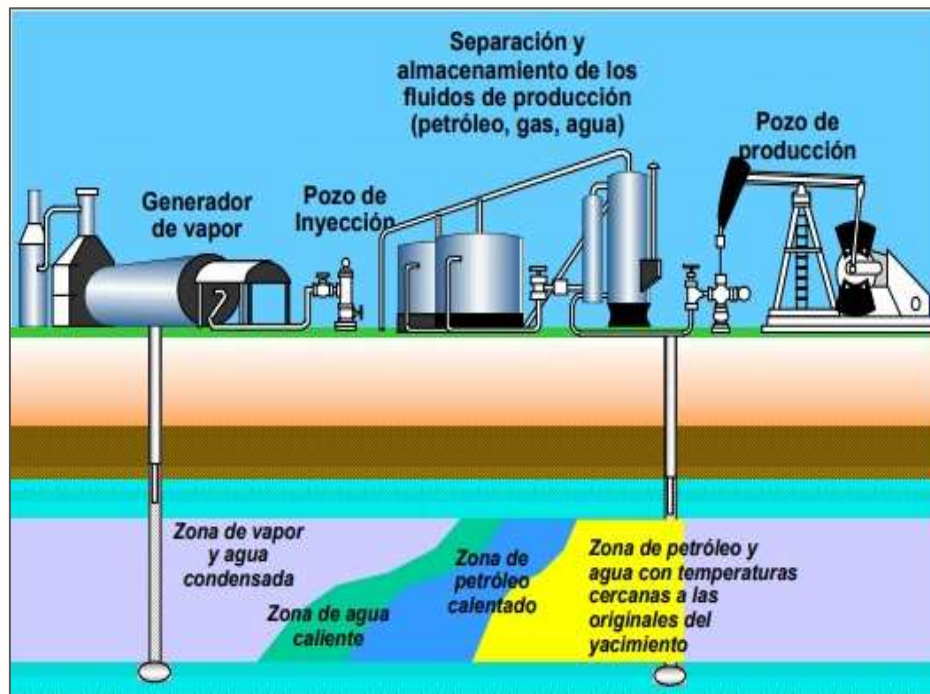
3. Modelo de negocios



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

3. Modelo de negocios

Proceso de inyección cíclica de vapor



Insumos

- En este proceso de recuperación de petróleo el recurso que más se consume es la **energía**, siendo el principal insumo es el gas natural, comprado a la red del sistema nacional, **en 2020 el consumo de energía fue de 9,658,007 GJ**
- Se consume **agua** en las operaciones de construcción, perforación, pruebas de producción y generación vapor, obtenido principalmente de fuentes subterráneas. **En 2020 el consumo de agua fue de 3434 miles m3.**

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

3. Modelo de negocios

Distribución de la producción (BPD)



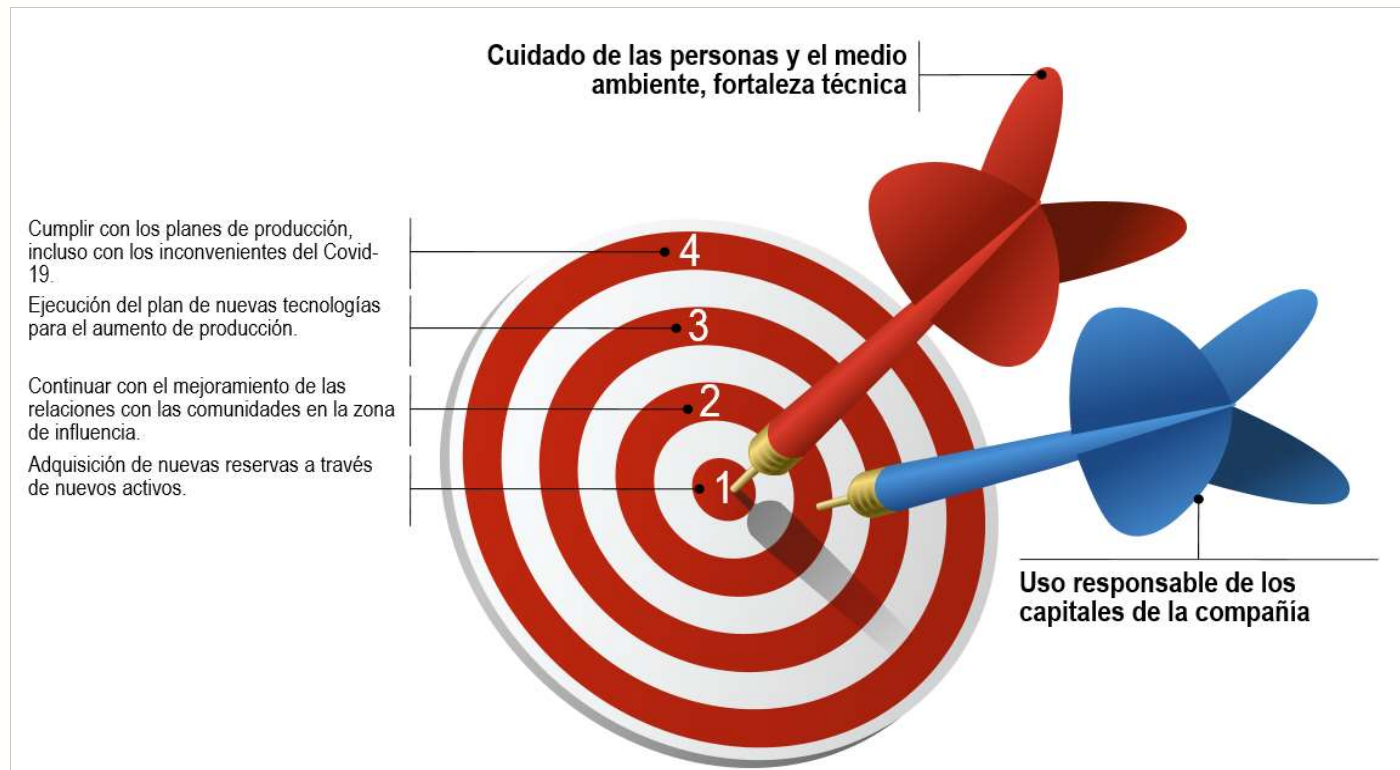
Resultados 2020

- **Producción:** se logró un **102%** con una producción promedio de **21,939 BOPD**, contra la meta corporativa de **21,44 BOPD**.
- **Seguridad de las personas y el medio ambiente:** se obtuvo un **LTIF de 0.44**, indicador que mide los incidentes en seguridad industrial y medio ambiente por cada millón de horas hombre operativas, contra 0.5 que era el meta objetivo.
- **Ahorros en costos:** se obtuvo un costo de levantamiento de **13.16 dólares por barril**, con respecto a la meta de 13.84 dólares por barril.

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

3. Modelo de negocios

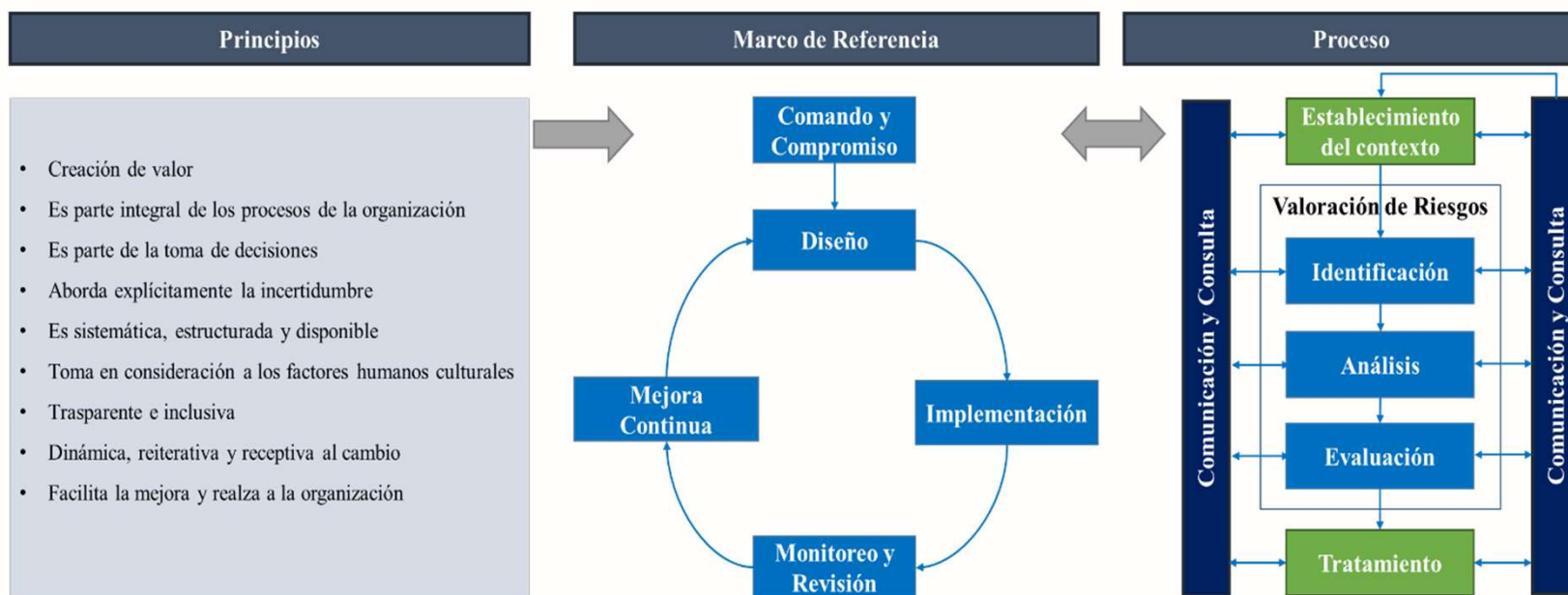
Retos 2020



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

4. Riesgos y oportunidades

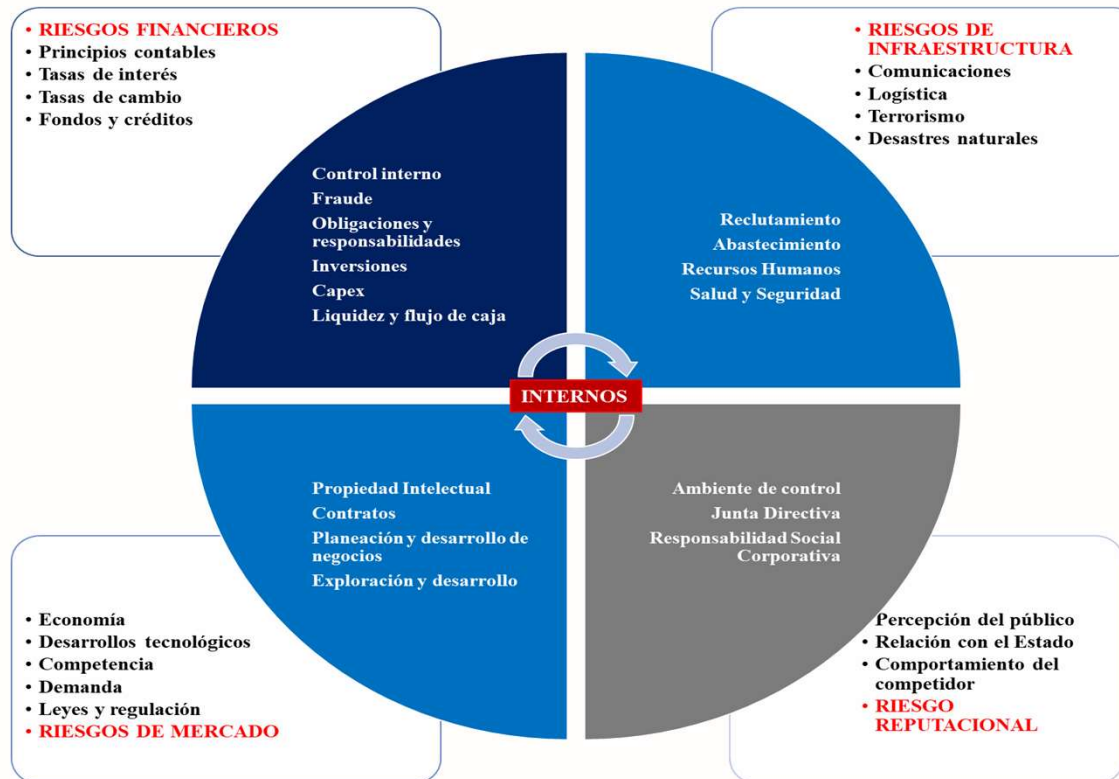
Principios, marco de trabajo y procesos de gestión de riesgos



Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2021)

4. Riesgos y oportunidades

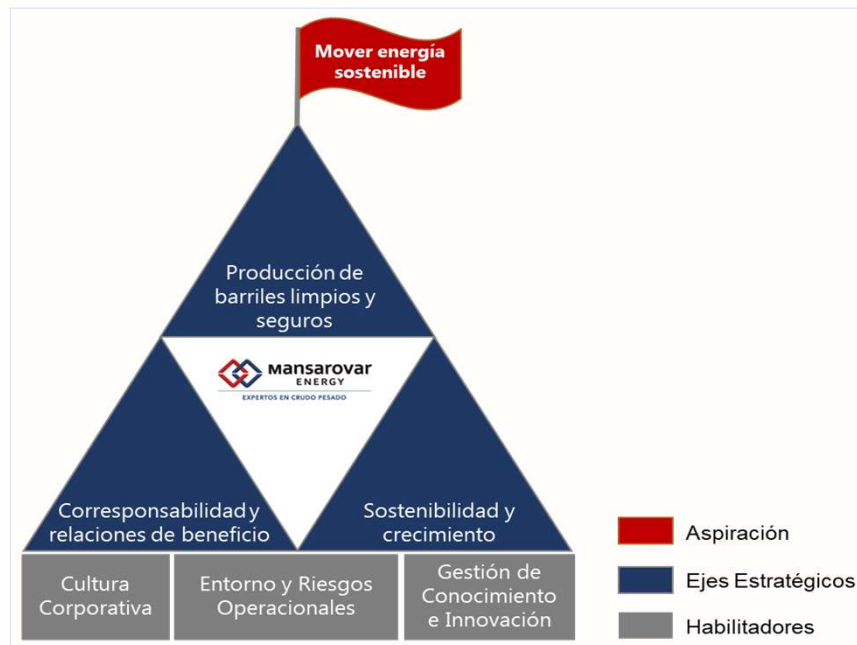
Factores internos y externos en la identificación de riesgos y oportunidades



Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2021)

5. Estrategia y asignación de recursos

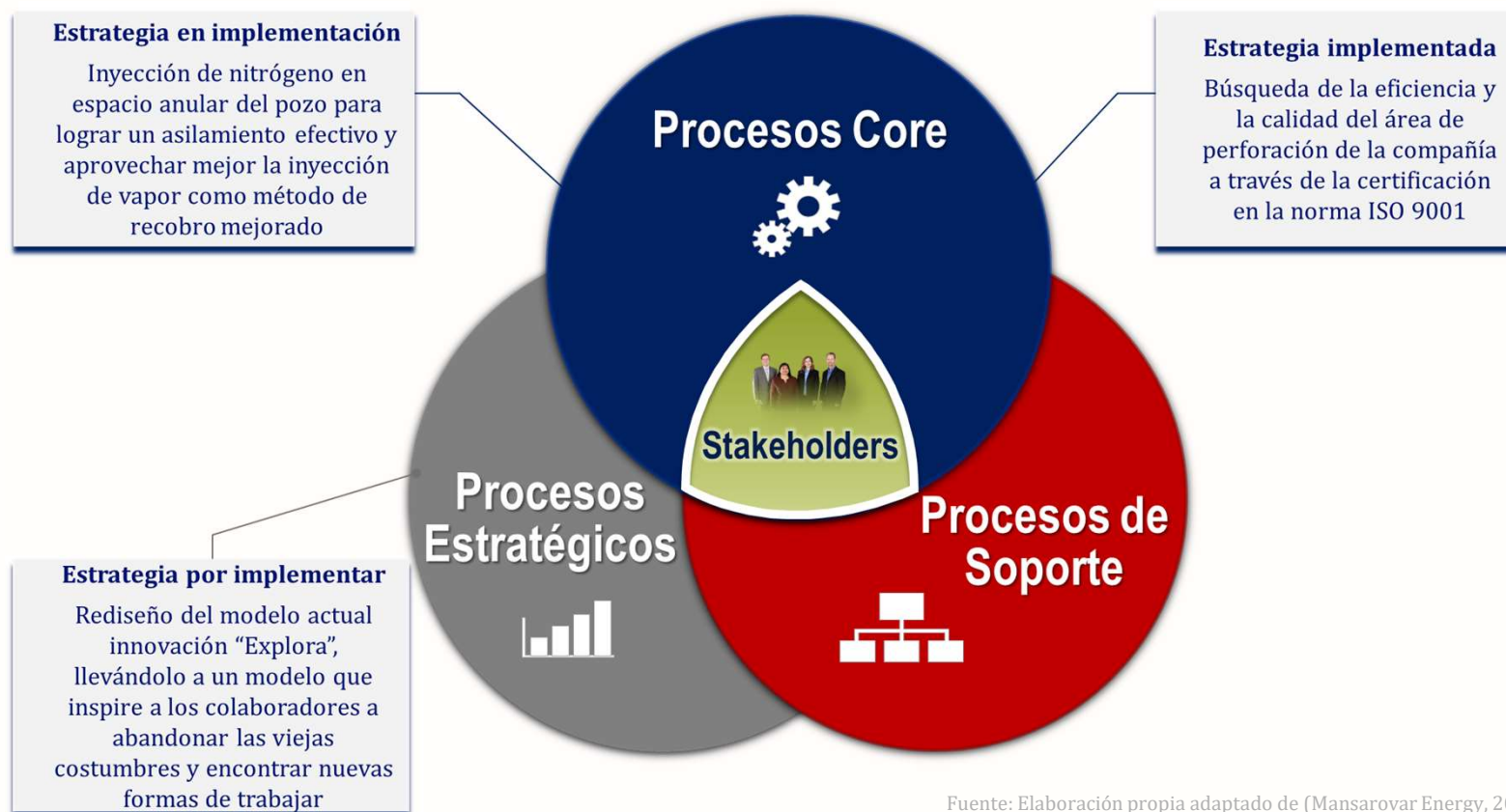
Visión estratégica Mansarovar 2025



MOVEMOS
APRENDIZAJE
NATURALEZA
SOSTENIBILIDAD
ACTITUD PROACTIVA
RESPONSABILIDAD
OPERACIONES
VALOR
AUMENTO EN CALIDAD DE VIDA
REGIONES

Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020)

5. Estrategia y asignación de recursos



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020)

6. Desempeño

Mansarovar Energy en cifras

5^{to}

mayor productor de crudo en Colombia –excluyendo al Grupo Ecopetrol– con más de 21.900 barriles de petróleo diarios⁴.

97%

de incremento de reservas probadas desde 2007, equivalentes a más de 101 millones de barriles.

0%

de deuda financiera, gracias a la autofinanciación de proyectos, demostrando competitividad ante precios bajos del petróleo.

+1,200

pozos perforados y terminados desde 2006

\$

Líder en eficiencia de costos frente a empresas del sector, de acuerdo con el estudio de benchmarking 2019.

Velásquez
9.19 vs.

10.75 USD/barril (2019)*.

*este dato corresponde a costo de levantamiento.

Asociación Nare
12.65 vs.

14.29 USD/barril (2019).

57.40

millones de barriles en reservas 2P a diciembre 31, 2020.

Reducción de incidentes 2019-2020

-89 %

Reducción en
accidentes vehiculares

-24 %

Reducción en
derrames

-21 %

Reducción en
daños a la propiedad

Índice de frecuencia de incidentes con tiempo perdido

2010
1.46

2020
0.44

Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020),

6. Desempeño

Indicadores claves 2020

- 1 Disponibilidad y confiabilidad de **equipos**
- 2 Seguimiento diario de la **producción**
- 3 Cumplimiento del plan de nuevas **tecnologías**
- 4 **Costos** de levantamiento
- 5 Margen **EBITDA**
- 6 **Optimización** de costos
- 7 Eventos e incidentes de **seguridad** de procesos

Acciones de optimización de costo y continuidad operacional

🔹 **Reducción** del índice de falla en el sistema de bombeo mecánico en los campos de la Asociación Nare, con la implementación de extensiones de bombas de subsuelo, válvulas de contrapresión y otros elementos para minimizar el efecto del gas. Esto permitió una optimización adicional del orden de los 428.000 USD.

🔹 **La operación** del oleoducto logró una optimización de USD 517.000, gracias al incremento de eficiencias operacionales.

🔹 **Se logró** optimización del contrato de mantenimiento integral del oleoducto, de tal forma que se estima un ahorro de USD 450.000.

🔹 **Reducción** en las tarifas del contrato de servicio de inyección de nitrógeno en los campos de la Asociación Nare con un impacto de 576.000 USD.

🔹 **Reducción** del tiempo no productivo en los equipos que desarrollan las actividades de servicio a pozo, lográndose una optimización de USD 259.000.

🔹 **Optimización** en la inyección de vapor en los campos de la Asociación Nare, lográndose una reducción en costos operacionales de USD 8,5 millones.

Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020)

7. Perspectivas

Factores Internos de Mansarovar



- Amplia **capacidad técnica** y operativa para la producción de crudos pesados
- Buen **respaldo o músculo financiero** de casa matriz
- Tener la propiedad del **único campo privado** del país
- **Capital humano técnico capacitado** y con experiencia
- Cultura corporativa hacia la **excelencia**



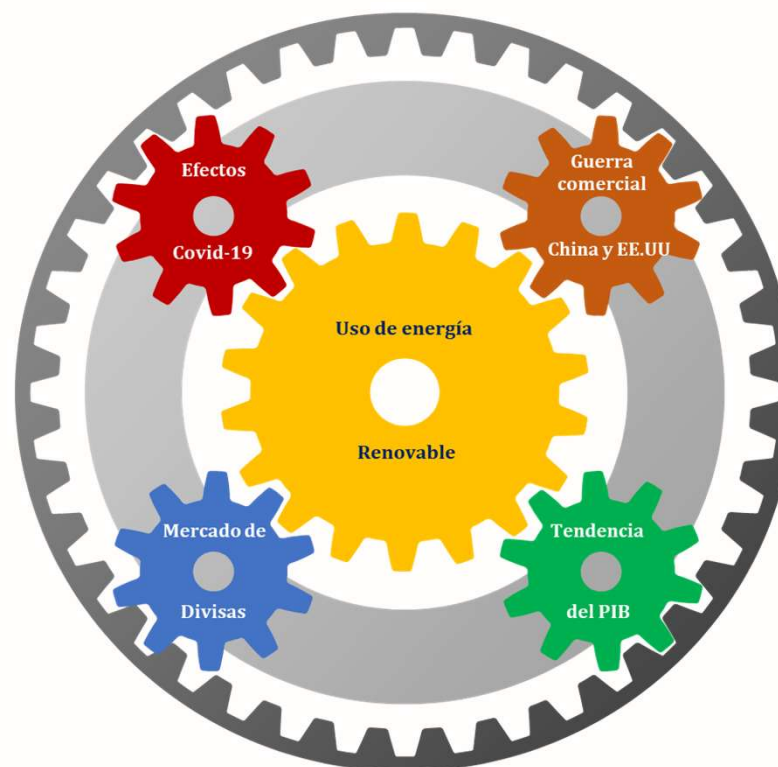
- Producción de **crudo pesado difícil de extraer**, transportar y refinar
- Empresa compuesta **50% China y 50% India**.
- **Imagen reputacional baja** por parte del principal asociado y cliente (Ecopetrol)
- Baja inversión en **investigación y tecnología**
- Débiles objetivos corporativos con visión de **sostenibilidad del negocio**.

Fuente: Elaboración propia

7. Perspectivas

Factores Externos a Mansarovar

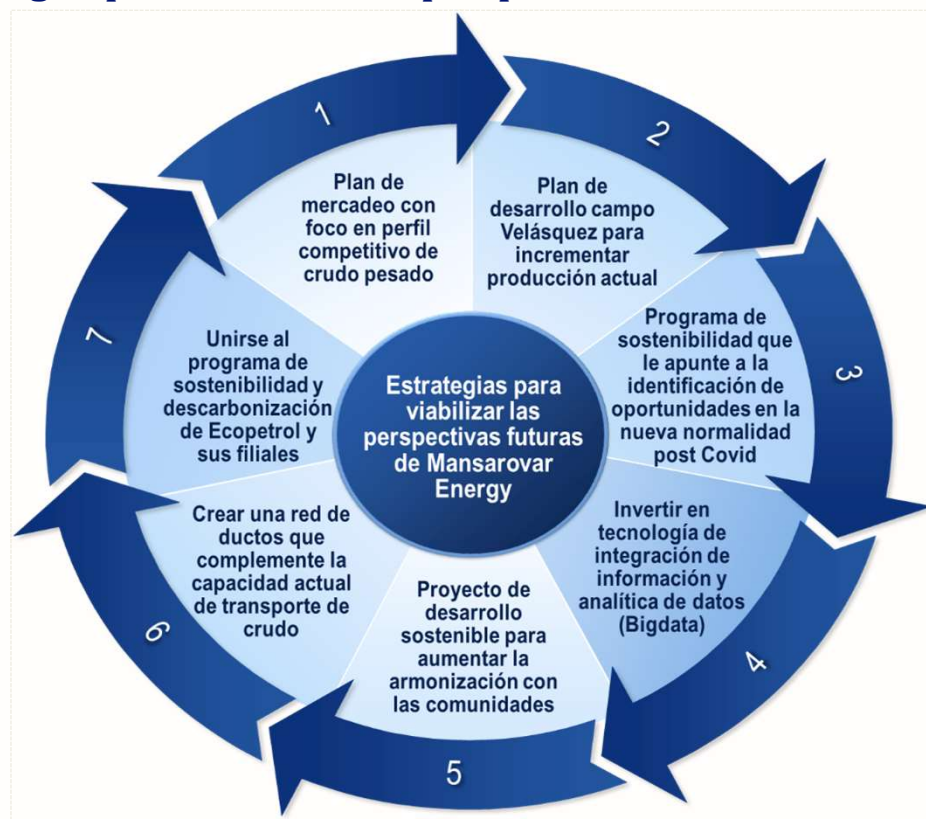
- 1 **Desaceleración económica** mundial causada por Covid que afectaría la estrategia de Mansarovar de **mantener eficiencias operativas**
- 2 El escenario de **caída de barril de petróleo** afectaría la estrategia de Mansarovar de **continuar con contratos en dólares**
- 3 Con el cumplimiento de ODS muchos países avanzan en **transición energética**, factor que **minimiza la dependencia del petróleo** en la producción de energía del país
- 4 Según Banco Mundial la **economía de mundo** se reduciría en 5.2% y América Latina en 7.2% que amenaza la estrategia de enfoque de **crudo pesado que requiere inversión**
- 5 La especulación bursátil podría afectar **tarifas de petróleo WTI y BRENT**, lo que podría afectar el crecimiento de Mansarovar



Fuente: Elaboración propia adaptado de (David F. , 2013) (Banco Mundial, 2020) (Ecopetrol, 2020) (ACP, 2020)

7. Perspectivas

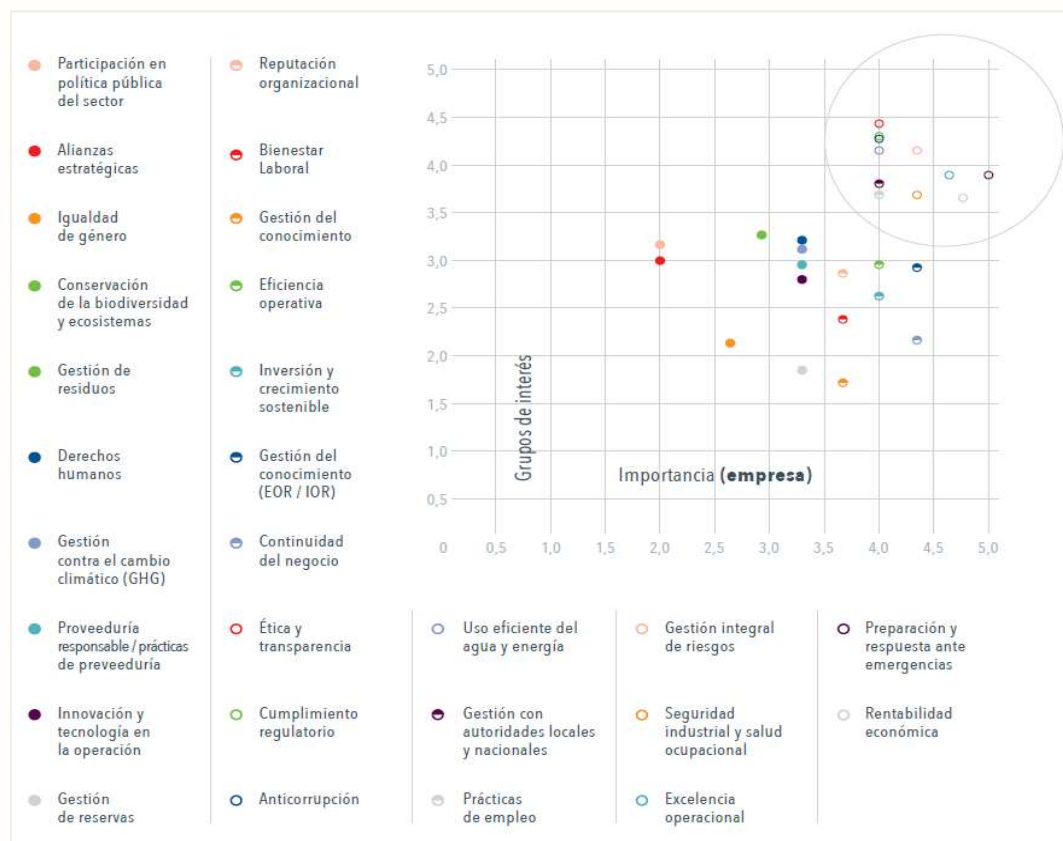
Estrategias para viabilizar las perspectivas futuras de Mansarovar



Fuente: Elaboración propia

8. Bases de preparación y presentación

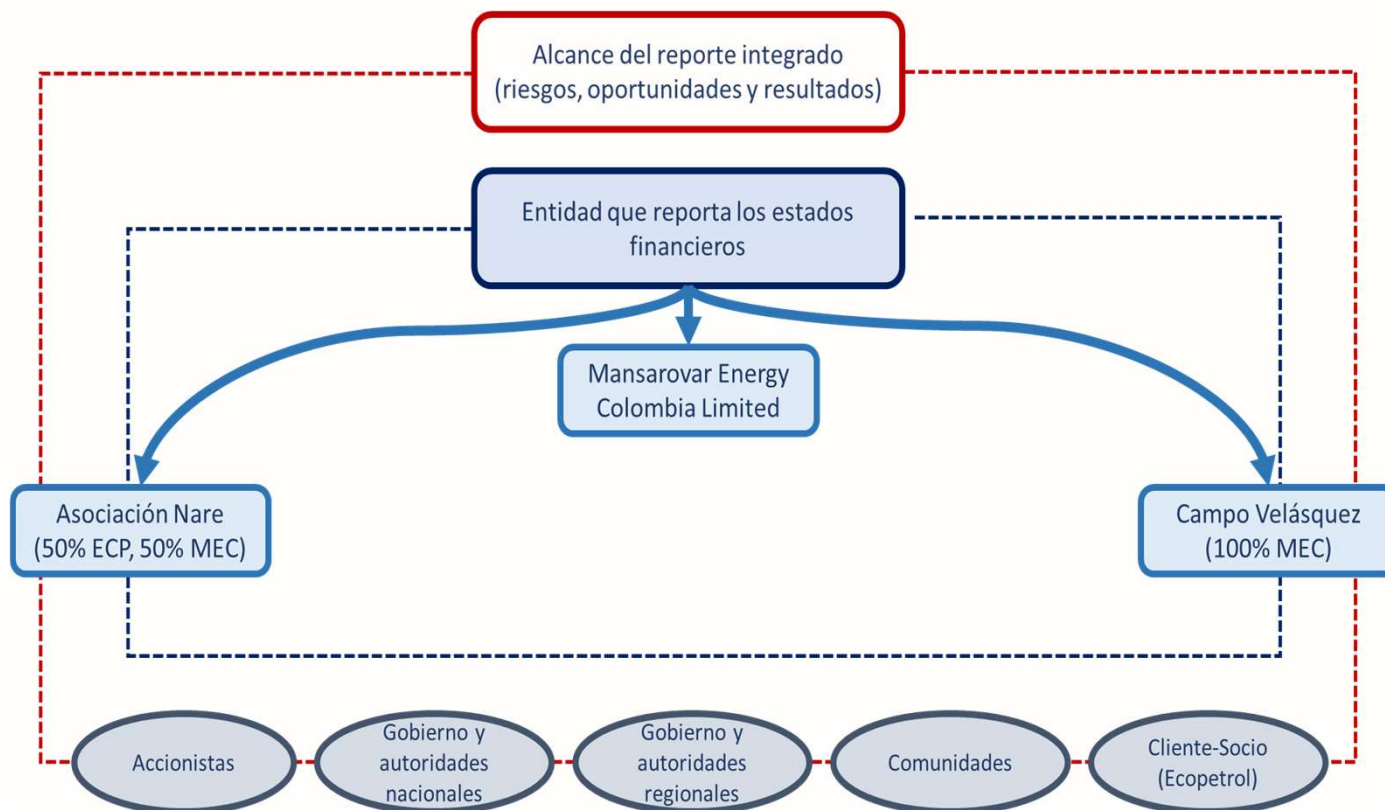
Matriz de materialidad de Mansarovar



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020)

8. Bases de preparación y presentación

Alcance de la información presentada



Fuente: Elaboración propia adaptado de (Mansarovar Energy, 2020) y (NIBR, WICI Global Network, 2020)

Conclusiones

- El pensamiento integrado resulta ser una herramienta especialmente importante para ayudar a las organizaciones a adquirir la conciencia activa acerca de la relación entre las unidades que la conforman y los recursos o capitales con los que cuentan o impactan, para que sus decisiones estén encaminadas a la generación de valor a corto, mediano y largo plazo.
- La empresa Mansarovar Energy con unos atributos particulares, la convierten en una organización con un buen perfil para implementar una propuesta de reporte integrado que abarque los puntos más importantes de su operación.
- Es importante tener presente que las metodologías para elaboración de reportes integrados son una guía que en ningún momento se consideran estrictas, cada organización debe elegir qué tipo de información se trabaja en el reporte integrado, sin embargo, se debe ser muy sensible en no omitir información de interés, y que puede servir para dar a conocer la gestión que la empresa esté realizando en un área determinada.
- En el reporte integrado se mostraron varios aspectos que la empresa pone de manifiesto como son, el manejo de los riesgos, la gestión de las oportunidades, pero también como esto se enlaza con la estrategia de la organización para llevar a la empresa hacia una perspectiva futura de generación de valor hacia los grupos de interés.
- También se presentan los datos e información relevante para los grupos de interés, a través del desempeño de la empresa, esto es de suma importancia como se ha venido consultado en la literatura y revisión de las mejores prácticas

Referencias

Club de Excelencia en Sostenibilidad. (2005). *Catálogo de buena prácticas en responsabilidad corporativa*. Madrid: Red Eléctrica de España.

ACP, A. C. (22 de Abril de 2020). *Asociación Colombiana del Petróleo (ACP) Crisis del petróleo: su impacto en Colombia*. Obtenido de <https://acp.com.co/>

ANH. (2020). *Estadísticas sector de hidrocarburos*. Obtenido de <https://www.anh.gov.co/estadisticas-del-sector/sistemas-integrados-operaciones/estad%C3%ADsticas-producci%C3%B3n>

Banco Mundial. (08 de junio de 2020). *Informe Perspectivas económicas mundiales*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>

David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Mexico: Pearson.

Ecopetrol. (19 de Agosto de 2020). *Portal Corporativo de Ecopetrol*. Obtenido de Portal Corporativo de Ecopetrol: <https://www.ecopetrol.com.co>

Ecopetrol. (2020). *Reporte Integrado de gestión sostenible*. Obtenido de <https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/ResponsabilidadEtiqueta/InformesGestionSostenibilidad/Informesdegestion>

EMIS. (2021). Colombia: Oil & Gas Sector 2020/2021.

Frontera Energy. (2020). *Reportes y Presentaciones Corporativas*. Obtenido de <https://www.fronteraenergy.ca/es/reportes-y-presentaciones/#1620269156659-d3510ce2-504d>

Referencias

- Geopark. (2020). *Informe de sostenibilidad 2020*. Obtenido de <https://www.geo-park.com/sp/reports/>
- International Integrated Reporting Council IIRC. (2020). *El Marco Internacional (IR)*. Obtenido de <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-SPANISH-1.pdf>
- Mansarovar Energy. (02 de Agosto de 2018). *Código de conducta*. Obtenido de MA-IAR-001.
- Mansarovar Energy. (2020). *Boletín de resultados: Mansarovar en cifras*. Bogotá.
- Mansarovar Energy. (01 de Abril de 2020). *Código de buen gobierno*. Obtenido de CD-DGR-001.
- Mansarovar Energy. (2020). *Departamento de estrategia y crecimiento*. Obtenido de Plan estratégico de Mansarovar.
- Mansarovar Energy. (2020). Informe de sostenibilidad . Obtenido de https://www.mansarovar.com.co/wp-content/uploads/2021/08/Mansarovar_LG_IS2020_20210823_digital.pdf
- Mansarovar Energy. (2021). Informe Anual de Producción. Departamento de Operaciones.
- Mansarovar Energy. (2021). Manual de gestión de riesgos. Bogotá.
- NIBR, WICI Global Network. (2020). Integrated Reporting for SMEs: Implementation Guidance. Obtenido de <https://www.integratedreporting.org/resource/integrated-reporting-for-smes-implementation-guidance/>
- Rumelt, R. (1980). *The Evaluation of Business Strategy* . McGraw-Hill.
- SGC Area Perforación Masarovar Energy. (2019). Informe de Gestión Sistema de Gestión de Calidad.
- Sierracol Energy. (2021). Comunicado de prensa. Bogotá.
- Supersociedades. (2021). Sistema integrado de información societaria. Obtenido de <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/dashboard>
- Vera, J. A. (2011). Factibilidad de la aplicación de procesos térmicos en el yacimiento Lagsup campo. Universidad de Zulia.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración Estratégica y Política de Negocios*. México: Pearson.

Muchas gracias por su atención FIN.



Acreditada en Alta Calidad

Res. n°. 29499 del Mineducación. 29/12/17 vigencia 28/12/21

www.universidadean.edu.co

Centro de contacto en Bogotá: (57-1) 5936161 - (57-1) 5400330 - (57-1) 6398910
Línea gratuita nacional 01 8000 93 1000
E-mail: informacion@universidadean.edu.co
Cl. 79 N°. 11 - 45 El Nogal, Bogotá D.C. Colombia, Suramérica
©UNIVERSIDAD EAN | Vigilada Mineducación | SNIES 2812 |
Personería Jurídica Res. n°. 2898 del Minjusticia - 16/05/69

